

راهنمای واحد درسی اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

مدرس / مدرسین: یوسف محمدیان

پیش نیاز یا واحد همزمان: بیوشیمی و اصول تغذیه - شیمی تجزیه

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری مقطع: کارشناسی

تعداد جلسات: ۱۷

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱ الی ۱۴۰۳/۱۰/۳۰

زمان برگزاری جلسات در هفته: یکشنبه ساعت ۱۴ الی ۱۶

مکان برگزاری جلسات حضوری: دانشکده بهداشت

هدف کلی و معرفی واحد درسی: آشنایی با سمیت آلاینده ها در محیط های شغلی و نحوه انجام پایش بیولوژیکی

## اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- اهمیت سم شناسی را توضیح دهند.
- طبقه بندی سموم شغلی را توضیح دهند.
- رابطه - دز - پاسخ را توضیح دهند.
- توکسیکو دینامیک را توضیح دهند.
- توکسکو کینتیک را توضیح دهند.
- بیوترانسفورماسیون را توضیح دهند.
- تداخلات مواجهه هم زمان با مواد شیمیایی را توضیح دهند.
- سم شناسی تجربی و کار با حیوانات آزمایشگاهی را توضیح دهند.
- اصول پایش بیولوژیکی سموم شغلی را توضیح دهند.
- پایش بیولوژیکی سموم شغلی را توضیح دهند.
- مکانیسم های سمیت کبدی سموم شغلی را توضیح دهند.
- مکانیسم سمیت کلیوی سموم شغلی را توضیح دهند.
- مکانیسم سمیت خونی و عصبی سموم شغلی را توضیح دهند.
- مکانیسم سمیت تنفسی سموم شغلی را توضیح دهند.
- ارزیابی ریسک نیمه کمی مواد شیمیایی را انجام دهند.
- ارزیابی ریسک کمی مواد شیمیایی را انجام دهند.
- سمیت نانوذرات را توضیح دهند.

### شیوه ارائه آموزش

- ارائه درس به صورت تئوری
- انجام آزمایش به صورت عملی
- طرح پرسش
- پاسخگویی به سوالات دانشجویان
- ارائه تکالیف کلاسی

### شیوه ارزیابی دانشجو

- فعالیت های کلاسی (پرسش و پاسخ، تکالیف و غیره): ۱ نمره
- امتحان میان ترم: ۲ نمره
- ارائه پروژه درسی: ۲ نمره
- امتحان تئوری پایان ترم: ۱۵ نمره
- امتحان به صورت تستی خواهد بود.

حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: ۴/۱۷

### منابع آموزشی

- ۱- سم شناسی شغلی Stacy- ترجمه ابراهیم نجف آبادی
- 2- Industrial toxicology: William P,L. and Burson G.L.
- ۳- سم شناسی شغلی - سید جمال الدین شاه طاهری
- ۴- حدود مجاز مواجهه شغلی وزارت بهداشت

## 6. NIOSH Analytical Methods.

### منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

1.Occupational, Industrial, And Environmental Toxicology. 1st Edition, Michael I. Greenberg , Richard J. Hamilton .

### فرصت های یادگیری

شرکت در کارگاهها و همایش ها

شرکت در پروژه های سنجش آلاینده ها

### اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره ( تلفن ، ایمیل و ....):

یوسف محمدیان، [mohammadiany@tbzmed.ac.ir](mailto:mohammadiany@tbzmed.ac.ir)، ۰۴۱-۳۳۳۷۶۲۲۸

کارشناس آموزشی ( تلفن ، ایمیل و ....): آقای نوری، ۰۴۱-۳۳۳۴۷۰۶۱